

Desarrollo Web en Entorno Cliente

UD4-Programación con arrays, funciones y objetos definidos por el usuario - Actividades 01

Licencia



Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (BY-NC-SA): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán distintos símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:

Importante

Atención

Interesante

ÍNDICE DE CONTENIDO

Ejercicio 1	4
Ejercicio 2	4
Ejercicio 3	4
Ejercicio 4	5
Ejercicio 5	5
Ejercicio 6	5
Ejercicio 7.	5
Ejercicio 8.	5
Ejercicio 9.	6
Ejercicio 10.	6
Ejercicio 11.	6
Ejercicio 12.	6
Ejercicio 13.	6
Ejercicio 14.	6
Ejercicio 15.	6
Ejercicio 16.	6
Ejercicio 17.	7
Ejercicio 18.	7

Ejercicio 19.	7
Ejercicio 20.	7
Ejercicio 21.	7
Ejercicio 22.	7
Ejercicio 23.	7
Ejercicio 24.	8
Ejercicio 25.	8
Ejercicio 26.	8
Ejercicio 27.	8
Ejercicio 28.	8
Ejercicio 29.	8
Ejercicio 30.	8
Ejercicio 31.	8

UD4-PROGRAMACIÓN CON ARRAYS, FUNCIONES Y OBJETOS DEFINIDOS POR EL USUARIO - ACTIVIDADES 01

 **Importante 1:** no intentes copiar ejercicios ni tan siquiera “ver un poco” código de otros compañeros. Es el mayor error de quien empieza a programar, ya que luego no sabe resolver problemas por sí mismo y da una falsa sensación de aprendizaje.

 **Importante 2:** si en programación algo no sale a la primera... es totalmente normal. Es parte del aprendizaje. ¿Cómo crees que aprendieron los mejores programadores?

 **Importante 3:** Se deben comentar todos los códigos con las acciones realizadas en cada instrucción o grupo de instrucciones. Se deben guardar los ejercicios en una carpeta con tus iniciales seguidas por ud03js. Dentro tendrás los ejercicios resueltos con nombres ejercicio1.html ejercicio2.html etc....

EJERCICIO 1

Crear una función llamada sueldoFinal, que calcule el sueldo final de un empleado. Los parámetros que se le pasarán a la función son el sueldo del empleado, el porcentaje de comisión y el porcentaje de retención.

EJERCICIO 2

Crear una función que devuelva en un array las asignaturas del curso pasado como parámetro.

Categoría	Departamento
1DAM	BD, FOL, PRO, LM, SINF
2DAW	DWEC, DWES, DIW, DAP, EIE
2DAM	ISO, PAR, FHR, GBD, LM
1SMR	ASO, SR, IAE, SGBD, SAD

Mostrar el array que devuelve la función

EJERCICIO 3

Crear tres funciones para calcular los metros cúbicos de una piscina.

Para una piscina es cuadrada o rectangular: Longitud x Anchura x Profundidad

Para una piscina es ovalada: Longitud máxima x Anchura máxima x Profundidad x 0,89

Para una piscina es redonda: Diámetro x Diámetro x Profundidad x 0,79 .

EJERCICIO 4

Crear una función que pasemos como parámetro la letra del tipo de carnet de conducir de una persona y nos muestre que vehículos podemos conducir.

Tipo	Autorización
AM	Licencia de ciclomotor.
A1	Motos sin sidecar con una cilindrada máxima de 125 cc.
A2	Motocicletas, con o sin sidecar.
A	Motocicletas de cualquier cilindrada.
B	Turismos, furgonetas no supere los 3.500 kg.
C1	Automóviles entre 3.500 kg. y los 7.500 kg.
C	Superior a los 3.500 kg. y con menos de 9 asientos.
D1	Vehículos de más de 9 y menos de 17 plazas.
D	Automóviles de más de 9 plazas, sin límite máximo.
BTP	Vehículos especiales, taxis, prioritarios y transporte escolar.

EJERCICIO 5

Función que devuelva un array con los valores de las posiciones múltiplo de 5 del array pasado como parámetro.

EJERCICIO 6

Crear un array asociativo cuya clave es la marca de un móvil y el valor asociado el modelo y mostrar el listado.

Índice	Valor
Samsung	Galaxy S8
Apple	Iphone 8
Nokia	Lumia 230
Huawei	Mate 9
Sony	Xperia XZ

EJERCICIO 7.

Buscar si existe la marca Sony y la marca Motorola.

EJERCICIO 8.

Añadir la siguiente marca y modelo. Mostrar el listado:

Índice	Valor
BQ	Aquaris U2

EJERCICIO 9.

Ordenar el array por los modelos de la Z a la A y mostrar el listado.

EJERCICIO 10.

Mostrar el número de Marcas del array.

EJERCICIO 11.

Crear un array de paises y mostrar el listado:

Paises
Países Bajos
Grecia
Alemania
Suiza
Bélgica
Dinamarca
Irlanda
Suecia
Finlandia
Portugal
Reino Unido
España
Rusia

EJERCICIO 12.

Insertar Francia al principio del array de países y mostrar el listado.

EJERCICIO 13.

Insertar Italia al final del array de países y mostrar el listado.

EJERCICIO 14.

Insertar los países Polonia, Austria y Rumania después de Portugal.

EJERCICIO 15.

Eliminar los países Irlanda y Suecia.

EJERCICIO 16.

Sustituir Alemania y Suiza por Malta, Mónaco y Noruega.

EJERCICIO 17.

Devolver un subarray con los países desde España al final del array.

EJERCICIO 18.

Devolver un subarray con los 2 siguientes países a Finlandia

EJERCICIO 19.

Mostrar el array de países en orden inverso.

EJERCICIO 20.

Combinar dos arrays de países de dos continentes en un array de países y mostrar el resultado.

América
Perú
Argentina
México
Venezuela

Asia
Japón
India
China

EJERCICIO 21.

Crear un objeto llamado Proveedor con las siguientes propiedades:

- **CIF**
- **nombreEmpresa**
- **descripcion**
- **sector**
- **direccion**
- **telefono**
- **poblacion**
- **codPostal**
- **correo**

EJERCICIO 22.

Crear para el objeto Proveedor el siguiente método:

- Proveedor: Permite crear una instancia con los datos de un proveedor.

EJERCICIO 23.

Crear un objeto llamado Producto con las siguientes propiedades:

- **codProducto**
- **nombreProducto**
- **descripcion**
- **categoria**
- **peso**
- **precio**
- **stock**
- **Proveedor(objeto)**

EJERCICIO 24.

Crear para el objeto Producto los siguiente métodos:

- **Producto:** Permite crear una instancia con los datos de un producto.
- **aumentaStock:** Permite aumentar el stock de unidades del producto. Se le pasa el dato de unidades que aumentamos.
- **disminuyeStock:** Permite disminuir el stock de unidades del producto. Se le pasa el dato de unidades que disminuimos.
- **ivaProducto:** Permite calcular el IVA aplicado al precio del producto. Se le pasa el dato del porcentaje de IVA.
- **mostrarDatos:** Muestra los datos del producto y de su proveedor.

EJERCICIO 25.

Crear una instancia del objeto Proveedor llamado proveedorInformatica.

EJERCICIO 26.

Crear dos instancias del objeto llamado Producto llamados productoHardware y productoSoftware que pertenecen al proveedorInformatica.

EJERCICIO 27.

Aumenta el stock de unidades del productoHardware en 12 unidades.

EJERCICIO 28.

Disminuir el stock de unidades del productoSoftware en 5 unidades.

EJERCICIO 29.

Mostrar los datos de la instancia proveedorInformatica del objeto Proveedor.

EJERCICIO 30.

Calcula el IVA de las dos instancias del objeto Producto que hemos creado.

EJERCICIO 31.

Mostrar los datos de las dos instancias del objeto Producto que hemos creado, así como sus importes de IVA y los precios finales de cada una de las instancias del objeto.